Anton Liebetrau

TopSpeed Modula-2 Units und Utilities

Die professionelle Toolbox
für den Softwareentwickler
mit über 200 Routinen

Software

Numerik-Praktikum mit VISU

Das umfangreiche Softwarepaket
zur Visualisierung Numerischer Mathematik
für Mathematiker, Naturwissenschaftler, Ingenieure
von Rolf Schröder

Vieweg GraphikManager: ARA

Ein kompaktes speicherresidentes Graphikprogramm
für die EGA-Graphikkarte
von Markus Weber

Wissensverarbeitung mit DEDUC

Ein Expertensystemshell mit Benutzeranleitung
sowie einem Lehrbuch zur Wissensverarbeitung,
Folgenabschätzung und Konsequenzenbewertung
von Hartmut Bossel, Bernd R. Hornung
und Karl-Friedrich Müller-Reißmann

TopSpeed Modula-2 Units und Utilities

Die professionelle Toolbox für den Softwareentwickler
mit über 200 Routinen
von Anton Liebetrau

Vieweg DecisionManager

Ein Programmpaket zur Lösung linearer Probleme
mit mehreren Zielfunktionen
von Jürgen Hansohm und Michael Hänle

Vieweg ProjectManager

Software zum modernen Projektmanagement
mit Benutzerhandbuch
von Erik Wischnewski

Anton Liebetrau

TopSpeed Modula-2 Units und Utilities

**Die professionelle Toolbox
für den Softwareentwickler
mit über 200 Routinen**

Die Software-Routinen, beschrieben in diesem Buch, dürfen in eigenen Anwendungsprogrammen verwendet werden. Der Programmierer darf eigene Programme, die diese Routinen enthalten, in ausführbarer und kompilierter Form ohne Einschränkungen oder Verpflichtungen zu zusätzlichen Lizenzgebühren weiterverkaufen; dasselbe gilt für die Wörterbuch-Datei *SPELL.LEX*, wenn diese in eigenen Programmen verwendet wird. Die Quellcodes der einzelnen Module oder nur Teile davon dürfen weder weitergegeben noch verkauft werden.

Die zu diesem Buch gehörenden Demo-Programme (*SPELLCHK.MOD* und *MINEDIT.MOD*) dürfen nicht weiterverkauft werden, jedoch können beliebige Teile der Demo-Programme in eigenen Programmen verwendet werden. Diese neuen Anwendungen müssen sich jedoch bei einem Verkauf so weitgehend von *SPELLCHK.MOD* und *MINEDIT.MOD* unterscheiden, daß sie im Sinne des Urheberrechtes als eigenständige Programme schützbar sind.

Das in diesem Buch enthaltene Programm-Material ist mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Der Autor und der Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieses Programm-Materials oder Teilen davon entsteht.

Alle Rechte vorbehalten

© Springer Fachmedien Wiesbaden 1991

Ursprünglich erschienen bei Friedr. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, Braunschweig 1991

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1991

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlagsgestaltung: Ludwig Markgraf, Wiesbaden

ISBN 978-3-528-04796-2 ISBN 978-3-322-89472-4 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-322-89472-4

Vorwort

Seit TopSpeed Modula-2 auf dem Software-Markt erhältlich ist, hat die moderne Programmiersprache Modula-2 unter den Software-Entwicklern sichtlich an Beliebtheit gewonnen. Dies läßt sich einerseits daran erkennen, daß vermehrt Bücher zu dieser Programmiersprache auf dem Markt erscheinen und andererseits in den einschlägigen Computer-Zeitschriften Quellcodes in TopSpeed Modula-2 abgedruckt werden. Dazu beigetragen haben die komfortable Entwicklungsumgebung von TopSpeed Modula-2, die ausgezeichneten Bibliotheks-Module (Prozeß-Verwalter, Fenstertechnik ...), der schnelle Compiler, der intelligente Linker, der kompakte und optimierte Programmcode und nicht zuletzt der günstige Preis des gesamten Entwicklungs-Systems.

Dieses Buch eignet sich besonders für denjenigen Programmierer, der für seine Software-Entwicklungen TopSpeed Modula-2 (Versionen 1.xx und 2.xx) verwendet und trotz der rund 300 Prozeduren und Funktionen an Grenzen stößt.

Die zehn in diesem Buch beschriebenen Module enthalten mehr als 200 neue Routinen und erweitern TopSpeed Modula-2 beträchtlich. Es enthält Routinen zur Textverarbeitung und Maussteuerung, erleichtert das Verwalten von Meldungen (die mit dem komfortablen Meldungs-Editor *MSGEDIT.EXE* geschrieben werden) und Generieren von Menüs. Besonders nennenswert erscheint mir das Modul *Spell*; mit ihm wird es möglich, anhand bis zu zehn gleichzeitig geöffneten Referenz-Wörterbüchern (fünf verschiedene Größen möglich) Orthographie-Fehler in einem Text zu suchen. Es erkennt zusammengesetzte Hauptwörter (mit und ohne Fugen-s), unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung und ist außerdem unglaublich schnell. Ein ähnliches Modul ist bis zum heutigen Zeitpunkt meines Wissens nicht auf dem Software-Markt erhältlich.

Dieses Buch ist in zwei Teile gegliedert. Der erste Teil beschreibt die Wirkungsweise der einzelnen Routinen und verdeutlicht einzelne Aspekte durch kurze Beispiel-Programme. Im zweiten Teil (Anhang) finden Sie neben nützlichen Tabellen und einer Übersicht aller Module auch eine ausführliche Beschreibung der beiden umfangreichen Demo-Programme *SPELLCHK.MOD* und *MINEDIT.MOD*, die auf einer der beiliegenden Disketten enthalten sind. Schließlich werden die vom Modul *Spell* verwendeten Algorithmen und Datenstrukturen ausführlich erläutert und mit Graphiken verdeutlicht.

Die einzelnen Module sind mit größter Sorgfalt geschrieben und getestet worden. Da sich aber Fehler nie ganz ausschließen lassen oder vielleicht einzelne Routinen nicht Ihren Vorstellungen entsprechen, bin ich für Hinweise und Anregungen jederzeit dankbar.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Beschreibung der Module	1
Das Modul <i>DOS</i>	2
Das Modul <i>Key</i>	34
Das Modul <i>Menu</i>	38
Das Modul <i>Message</i>	59
Das Modul <i>Mouse</i>	74
Das Modul <i>RuntimeCheck</i>	119
Das Modul <i>Spell</i>	124
Das Modul <i>Sys</i>	145
Das Modul <i>Txt</i>	173
Das Modul <i>Workbox</i>	200
Anhang	225
A - Erläuterungen zum Modul <i>Spell</i>	226
B - Übersicht der Module	236
C - Demo-Programme	245
D - Inhalt der beiliegenden Disketten	253
E - Tastencodes	255
F - Graphikzeichen für Tabellen	258
G - IBM-Zeichensatz	259
Literaturhinweise	261
Sachwortverzeichnis	262